

УДК 621.311

М.І. Шетела

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПІДПРИЄМСТВА

T.M. Shetela

IMPROVING EFFICIENCY OF FUNCTIONING ELECTRICITY ACCOUNTING SYSTEM OF ENTERPRISE

Актуальність встановлення автоматизованих систем комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ) є досить великою, так як в умовах світових цін на енергоносії і глибокої фінансової, енергетичної та екологічної криз найважливішим завданням, яке стоїть перед керівником кожного підприємства, є підвищення енергоефективності виробництва [1].

Основне призначення АСКОВ на промисловому підприємстві полягає в точному обліку та оперативному контролі спожитої електроенергії, забезпеченні можливості зберігання отриманих даних, протягом певного часу і доступу до них для проведення розрахунків. Важливою складовою АСКОВ є можливість обробки даних, їх аналіз та прогноз (коротко-, середньо- і довгостроковий).

Сучасна АСКОВ передбачає застосування багатофункціональних електронних лічильників електроенергії, які мають перевагу перед іншими типами лічильників в частині надання споживачу повних та достовірних даних [2].

Об'єднання лічильників комерційного і технічного обліку в єдину систему дозволяє формувати поточний баланс електроспоживання підприємства, котрий є основною базою для вдосконалення нормування енергоспоживання, оперативно виявляти та ліквідувати втрати і неефективні затрати електричної енергії всередині підприємства, визначати фактичну потужність, що використовується підприємством, в тому числі максимальну потужність в часи найбільших навантажень енергосистеми, і є невід'ємною умовою ефективного управління і оптимізації режимів електроспоживання підприємства [2].

Важливим фактором зменшення навантажень промислових об'єктів є управління навантаженням через регулювання потужності споживачів-регуляторів, направленим на виконання обмежень енергопостачальних компаній. Як показали дослідження, серед відомих методів управління електроспоживанням перевага надається тим, які базуються на використанні прогнозних оцінок.

Управління споживачами-регуляторами (СР) нормального режиму передбачає наявність технологічних заділів, що сприяють забезпеченню безперервного функціонування технологічного процесу під час переведення до позапікового споживання цих СР. Відключення СР або зниження їх потужності проводиться залежно від реального електроспоживання підприємства та обмежень, що накладаються енергосистемою.

Література

1. Праховник А. В., Коцар О. В. Концептуальні положення побудови АСКОВ в умовах запровадження перспективних моделей енергоринку України / А. В. Праховник, О. В. Коцар // Енергетика та електрифікація. – 2009. – № 2. – С. 45–50.
2. Коцарь О. В. Применение АСКУЭ для контроля текущих параметров режимов электропотребления на промышленных предприятиях / О. В. Коцарь // Энергетика и электрификация. – 2004. – № 6. – С. 24–29.